DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15416
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER986

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR				SOLICITANTE: Marcel Sarmiento - Comunidad
CAT	18	MÓVIL:	Contratada	
FECHA:	22 de Febrero de 2021	HORA:	02:30 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 89 No. 94 P – 41 Interior 102 y 302	COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA			X1:97415.8 Y1:113090.6			
SECTOR CATASTRAL:	Urbanización Bache I Etapa	ÁREA DIRECTA AFECTADA:			50 m²			
UPZ:	29 – Minuto de Dios	POBLACIÓN ATENDIDA:			8			
LOCALIDAD:	10 – Engativá	FAMILIAS	2	ADULTOS	8	MENORES	0	
CHIP:	AAA0067DODM	PREDIOS EVALUADOS			2			
AREA INSPECCIONADA	2268 m²	DOCUMENTO REMISORIO			CR-39630			

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en la zona se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionado con restricciones y/o condicionamiento del uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los predios propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción – Deficiencias Constructivas.

6. ANTECEDENTES:

Producto de la consulta realizada en las bases de datos y sistemas de información geográfica disponibles, se encontró que el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41 Interior 102 y 302, se localiza en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá. De acuerdo con los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector inspeccionado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

7. LOCALIZACIÓN

En la figura 1 se presenta la localización del sector donde se ubica el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Sector de la Localidad Engativá.

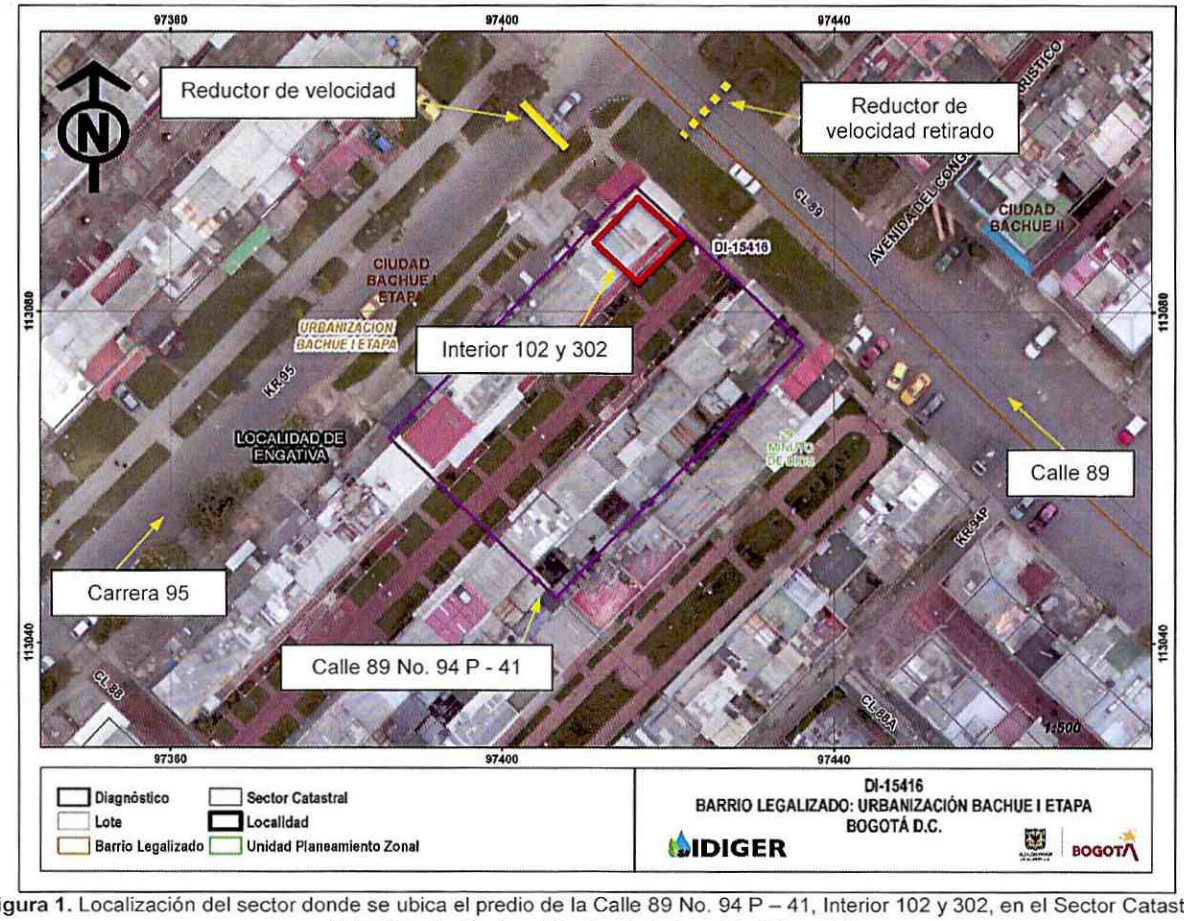


Figura 1. Localización del sector donde se ubica el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, Interior 102 y 302, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Sector de la Localidad Engativá.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal técnico del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita el 22 de febrero de 2021, al sector donde se localiza el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en una zona relativamente plana consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas (ver fotografías 1 y 2).

Las unidades habitacionales ubicadas en el mencionado predio hacen parte de una urbanización que inicialmente fue concebida con edificaciones de tres niveles al parecer con posibilidad de ampliación a cinco niveles; por lo que actualmente se identifican edificaciones de cuatro y cinco niveles construidas bajo un sistema estructural de mampostería confinada y parcialmente confinada, con placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento y traslucidas apoyadas sobre correas metálicas y de madera. De acuerdo con lo observado el primer y segundo nivel conforman una unidad habitacional y el tercer, cuarto y quinto piso otra unidad habitacional, con acceso a través de unas escaleras exteriores (ver fotografías 3 y 4)

En la inspección técnica se realizó verificación al interior 102 y 302, los cuales conforman una edificación de cinco niveles, en donde se identificaron algunas fisuras de tendencia horizontal, vertical y diagonal con aberturas menores a 1 mm en longitudes de 0.5 m a 1 m aproximadamente, en muros divisorios y de cerramiento (ver fotografías 5 a 8) y en losetas de enchape de pisos y paredes, así como desajuste en algunas puertas y ventanas. De acuerdo con el señor Marcel Leonardo Sarmiento responsable del interior 102, el primer nivel fue objeto de una remodelación por lo que la gran mayoría de fisuras en este nivel fueron resanadas. Sobre los andenes peatonales y las vías vehiculares aledañas no se identificaron daños que pudiesen afectar el tránsito de peatones y vehículos.

Al costado norte del interior 102 y 302, a la altura de la Calle 89 con Carrera 95, se ubica una intersección vial de alta circulación de vehículos particulares, de transporte urbano y de carga pesada, por lo que al parecer se implementaron reductores de velocidad; actualmente, solo se ubica un reductor de velocidad sobre la Carrera 95 (ver fotografías 2 y 3). Según la información brindada por el señor Marcel Leonardo Sarmiento sobre la Calle 89 también se ubicaba un reductor de velocidad, el cual fue retirado ya que en el sector se adelantan obras de instalación de tuberías al parecer para el mejoramiento del sistema de alcantarillado pluvial (ver fotografía 1).

Adicionalmente, el señor Marcel Leonardo Sarmiento, manifiesta que en el interior 102 y 302 por estar cercanos a la vía vehicular donde se ubica el reductor de velocidad, se perciben vibraciones cuando cruzan vehículos de carga pesada y que es más frecuente esta situación cuando transitan por la Carrera 95 los vehículos de carga pesada que hacen parte de la obra que se desarrolla en la zona. Se anota que durante la inspección técnica al interior del interior 102 y 302, se percibieron vibraciones en momentos donde circularon vehículos de carga pesada por la Carrera 95 en donde se ubica un reductor de velocidad.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS:

Es posible que las afectaciones identificadas en los inmuebles ubicados en el interior 102 y 302 en el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, se encuentren asociadas con la ocurrencia de vibraciones transmitidas al terreno de cimentación de dichos interiores y generadas por el tránsito de vehículos de carga pesada sobre el reductor de velocidad localizado sobre la Carrera 95 a la altura de la Calle 89.

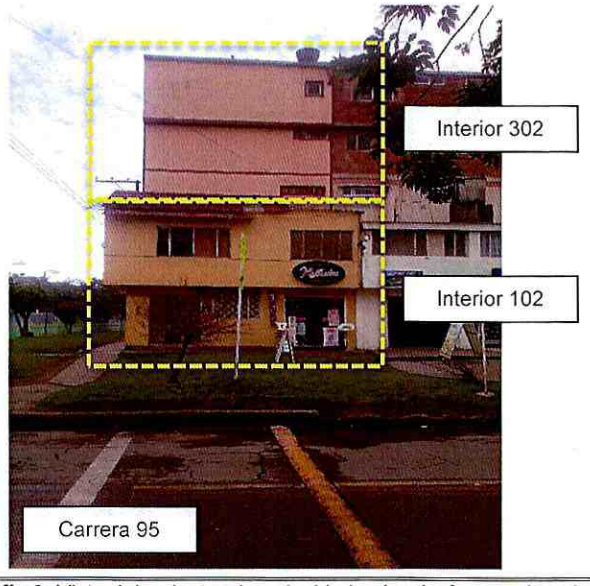
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



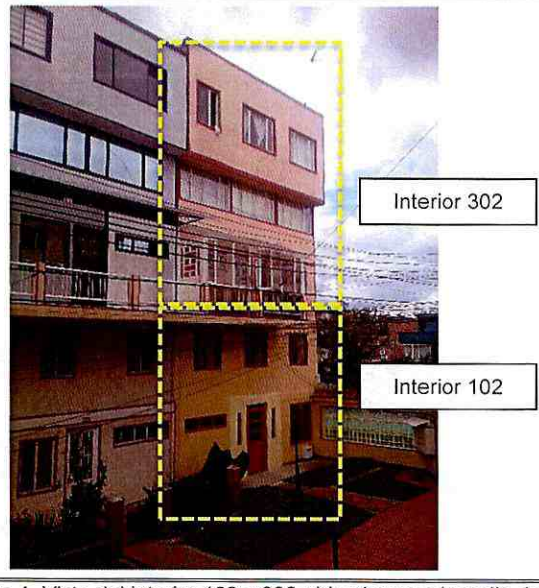
Fotografía 1. Vista del sector inspeccionado a la altura de la Carrera 95 con Calle 89.



Fotografía 2. Vista del sector donde se ubica el reductor de velocidad sobre la Carrera 95 a la altura de la Calle 89.



Fotografía 3. Vista del reductor de velocidad sobre la Carrera 95 a la altura de la Calle 89. Se observa el interior 102 y 302.



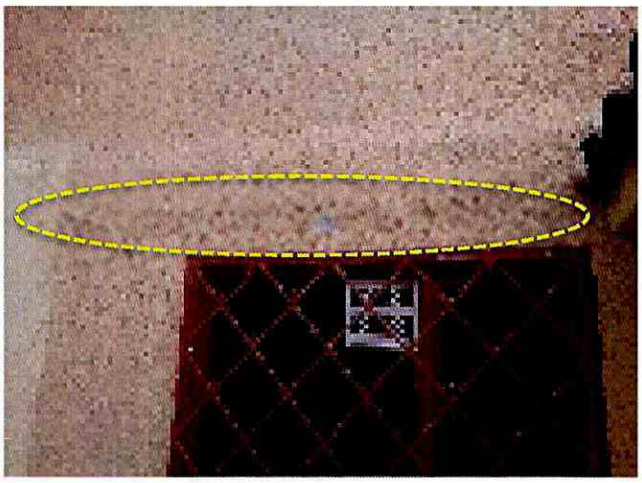
Fotografía 4. Vista del interior 102 y 302 ubicados en el predio de la Calle 89 No. 94 P – 41..

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Fisuras identificadas en muros divisorios y de cerramiento en el interior 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41.



Fotografía 6. Fisuras identificadas en muros divisorios y de cerramiento en el interior 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41.



Fotografía 7. Fisuras identificadas en muros divisorios y de cerramiento en el interior 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41.



Fotografía 8. Fisuras identificadas en muros divisorios y de cerramiento en el interior 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados durante la inspección técnica.

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
Calle 89 No. 94 P – 41 Interiores 102 y 302	Mampostería confinada y parcialmente confinada	Vivienda	5 niveles	leves

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Ante la ocurrencia de vibraciones al parecer generadas durante el tránsito de vehículos de carga pesada sobre el reductor de velocidad ubicado sobre la carrera 95 a la altura de la Calle 89, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá, es posible que con el paso del tiempo las afectaciones observadas en los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, se incrementen gradualmente y/o se manifiesten en otros puntos de dichos interiores, así como en unidades habitacionales aledañas; situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá y del sector aledaño.

14. CONCLUSIONES.

La estabilidad y habitabilidad de los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por las afectaciones observadas, ni ante las vibraciones que al parecer se vienen presentando por la circulación de vehículos de carga pesada por las vías vehiculares aledañas en la Carrera 95 y la Calle 89. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos, se manifiesten daños de mayor consideración, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá, realizar las acciones pertinentes que conlleven al mantenimiento y/o mejoramiento de la edificación

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

donde se ubican, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

Al Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, desde sus respectivas competencias adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a determinar si la estructura de pavimento de los tramos viales que se ubican sobre la Carrera 95 y la Calle 89, aledaños a los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá, está diseñada para el tráfico de vehículos pesados y para absorber las vibraciones que se pudiesen estar generando al paso de vehículos de carga pesada por el reductor de velocidad ubicado sobre la Carrera 95; además, definir si las vibraciones a las cuales hace referencia la comunidad favorecen la manifestación de daños que pudiesen comprometer la estabilidad de las edificaciones del sector.

A la Secretaria Distrital de Movilidad – SDM, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones pertinentes que conduzcan a evaluar la viabilidad de implementar mecanismos de reducción de velocidad que minimicen la ocurrencia de cargas dinámicas (vibraciones) y por ende la transferencia de estas a la estructura de pavimento de los tramos viales ubicados sobre la Carrera 95 y la Calle 89, aledaños a los interiores 102 y 302 del predio de la Calle 89 No. 94 P – 41, en el Sector Catastral Urbanización Bachue I Etapa de la Localidad Engativá, y al terreno del sector.

A la Alcaldía Local Engativá, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector. De las actuaciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma: _____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071